Über die Beziehungen der Phlegmonen und Fistelbildungen in der Gegend des Tränensackes zu den Nebenhöhlen-Eiterungen der Nase.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

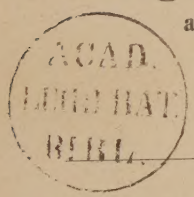
der

medizinischen Fakultät zu Rostock

vorgelegt von

Hugo Hammer

approb. Arzt.



Rostock
Carl Hinstorffs Buchdruckerei
1904.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
zu Rostock.

Referent: Professor Dr. Peters.

Seinen Eltern

in Liebe und Dankbarkeit gewidmet

vom Verfasser.

Die Erkenntnis der Bedeutung der Nebenhöhlen-Erkrankungen für die Augenheilkunde ist noch recht jungen Datums. Zwar liegen schon aus früherer Zeit eine Reihe von Beobachtungen vor, in denen schwere entzündliche Veränderungen der Orbita mit nachfolgender Erblindung oder gar letalem Ausgange mitgeteilt wurden, die ihren Ausgangspunkt in Nebenhöhleneiterungen hatten, sie blieben aber vereinzelt und wurden als Seltenheiten beschrieben. Erst im Jahre 1886 haben Ziem[1] und ferner Berger und Tyrmann[2] auf die grosse Bedeutung der Nebenhöhlen-Erkrankungen für das Auge und dessen Adnexe aufmerksam gemacht, und es war ganz besonders Ziem, der in einer Reihe von Arbeiten auf zahlreiche Krankheiten hinwies, die auf diesem Wege ausgelöst werden sollten. Wenn auch die Angaben und Ansichten Ziems heute in vielen Punkten anfechtbar erscheinen, so gebührt ihm doch das Verdienst, diesen Zusammenhang zuerst nachdrücklich betont zu haben.

Von den Erkrankungen, welche man mit Nebenhöhlen-Eiterungen in Zusammenhang brachte, sind in erster Linie zu nennen: entzündliche oder eitrige Prozesse in der Orbita, Entzündung und nachfolgende Atrophie des Sehnerven, nach dem Gehirn fortgeleitete Eiterungen oder Entzündungen, ferner auch eine ganze Reihe von Entzündungen im Auge selbst und Funktions-

störungen der mannigfachsten Art des Sehapparates überhaupt. Erwiesen sich die Angaben von Ziem auch bezüglich dieser letzteren, besonders was die Häufigkeit und das Vorkommen der Gesichtsfeld-Einengungen angeht, als nicht richtig, was besonders aus einer Arbeit von Haeffner und Henrici[3] hervorgeht, und haben spätere Untersucher auch z. B. die Abhängigkeit einer Iritis oder Iridocyclitis von Nebenhöhlen-Eiterungen direkt in Abrede gestellt, so ist andererseits die hohe Bedeutung der Nebenhöhlen-Erkrankungen für die Erkrankung der Orbita und der in ihr verlaufenden Nerven, Gefässe und Muskeln heute ganz allgemein anerkannt. Es ist heute sogar jede entzündliche oder eitrige Affektion im Bereiche der Orbita oder ihrer nächsten Umgebung in allererster Linie auf eine Beteiligung der Nebenhöhlen verdächtig, indem — abgesehen von den metastatischen Eiterungen der Orbita — die durch Syphilis, Tuberkulose, osteomyelitische und andere Infektionen erzeugten Orbital-Erkrankungen ihnen gegenüber weit in den Hintergrund treten.

Dieser innige Zusammenhang zwischen Nebenhöhlen- und Orbitalerkrankungen ist ohne weiteres verständlich, wenn man sich die anatomischen Verhältnisse vergegenwärtigt; sind doch diese in der nächsten Nachbarschaft der Orbita liegenden Nebenhöhlen nur durch ganz dünne knöcherne Zwischenwände von der Orbita geschieden, die noch dazu sehr häufig angeborene Defekte aufweisen, und so ist eine direkte Propagation einer Eiterung nach der Orbita ohne weiteres verständlich, ebenso wie es durchaus nahe liegt, an die durch den Eiterungsprozess bewirkte

Mazeration dieser dünnen Knochenlamellen zu denken. Dazu kommt noch die gemeinsame Gefässversorgung, indem feine Venenstämmchen diese Knochenlamellen durchbohren und eine direkte Kommunikation für septische oder phlebitische Prozesse darstellen. Ferner sind auch die Lymphbahnen zum Teil gemeinsam, so dass die mannigfachsten Bedingungen gegeben sind, auf Grund deren eine Weiterverbreitung des Eiterungsprozesses der Nebenhöhlen auf die Orbita erfolgen kann.

Im allgemeinen wird man nach dem heutigen Stand der Dinge berechtigt sein, aus dem Vorhandensein einer umschriebenen Phlegmone oder dem Sitz einer Fistel einen gewissen Schluss zu ziehen auf die einzelnen, der Erkrankung zu grunde liegenden Nebenhöhlen; es gelangen beispielsweise Stirnhöhlen-Eiterungen für gewöhnlich im oberen inneren Teil der Orbita zum Durchbruch, während eine Erkrankung der Siebbeinzellen eine etwas tiefer liegende Schwellung zu erzeugen pflegt und eine Kieferhöhlen-Eiterung eher unterhalb des Tränensackes oder am unteren Orbitalrande sichtbar wird. Sichere Schlüsse sind aber aus derartigen Lokalisationen nicht zu ziehen, weil einerseits die Eiterung subperiostal weiterschreiten oder im Gewebe abnorme Wege einschlagen kann und andererseits Kombinationen mehrerer Nebenhöhlen - Erkrankungen häufig sind, bei denen es nicht zulässig ist, nur die eine oder die andere für den Durchbruch zu beschuldigen.

Nun darf man aber nicht ohne weiteres aus dem Auftreten von umschriebenen Phlegmonen- und Fistelbildungen im nasalen Teile der Orbita auf eine Nebenhöhlenerkrankung schliessen, weil hier ein Organ liegt,

welches ebenfalls zu derartigen Erscheinungen führen kann, nämlich der chronisch-eitrig erkrankte Tränensack. Es kann keinem Zweifel unterliegen, dass die in diesem Rezessus befindlichen Keime, sei es unter dem Einfluss eines Traumas oder durch übermässige Stauung des Sekrets mit nachfolgender Mazeration der Wandungen, in das umliegende Gewebe gelangen und hier eine Entzündung hervorrufen können, welche sich in nichts von einer aus der Nachbarschaft stammenden Eiterung unterscheidet, während andererseits Nebenhöhlenerkrankungen in der nächsten Nähe des Tränensackes zum Durchbruch gelangen können oder die Eiterung sogar in den Tränensak selbst durchbricht. Da sich in beiden Fällen eine Phlegmone der Umgebung mit oder ohne Fistelbildung anschliessen kann, so müssen daraus eben Krankheitsbilder resultieren, welche nicht ohne Weiteres aus dem klinischen Bilde die eventuelle Beteiligung der Nebenhöhlen erschliessen lassen. Man hat eine solche besonders in den Fällen ausschliessen zu können geglaubt, in welchen eine Communication einer solchen Fistel mit dem Tränensack vorlag, ohne zu bedenken, dass trotzdem eine Nebenhöhlenerkrankung dahinter liegen kann, und so ist in allen derartigen Fällen die genaue Untersuchung der Nase dringend erforderlich, ein Punkt, auf den man früher nicht genügend geachtet hat.

Die Litteratur über diesen Zusammenhang zwischen Tränensackleiden und Nebenhöhlenerkrankungen ist bisher eine sehr wenig umfangreiche. In der neuesten Arbeit von Eversbusch[4] findet sich nur erwähnt, dass Kuhnt[5] und Hajek[6] öfter Tränensack-Blennor-

rhöen bei Empyem der Kieferhöhle sahen und Treitel[7] eine direkte Fortsetzung der Eiterung auf den Tränensack infolge Durchbruchs der knöchernen Wand der Kieferhöhle. Dann fügt Eversbusch hinzu, dass nach seinen Erfahrungen nicht wenig Fälle von Dakryocystitis mit Perforation veranlasst wurden durch ein Empyem der oberen Nebenhöhlen, insbesondere durch Eiterung der Siebbeinzellen, wobei er als weitere Autoren Peters[9] und Scheffels[8] anführt.

Was zunächst die Ansichten von Peters über den Zusammenhang von Nebenhöhlenerkrankungen und Tränensackleiden angeht, so hat dieser Autor im Jahre 1899 in einer kleinen Arbeit über die Erfolge der Nasenbehandlung bei Augenleiden übereinstimmend mit Kuhnt ausgesprochen, dass ihm jede Tränensack-Blennorrhoe den Verdacht auf eine Erkrankung der Kieferhöhle nahelege und besonders dann, wenn es sich um eine fluktuierende Auftreibung des Tränensackes handle, bei der der Druck auf den Tränensack keinen Eiter nach aussen entleere; diese Fälle wurden in der Weise erklärt, dass eine superiostale Eiterung die nasale Tränensackwandung verdrängt und ventilartig vor die Ausmündungsstelle der Tränenröhrchen angepresst habe. Mit dieser Ansicht stimmte überein die von Peters betonte Tatsache, dass in zweien solcher Fälle die eingeführte Sonde erst dann zum Austritt von Eiter führte, wenn sie unter einem leisen knackenden Geräusch vorwärts gedrungen war, was wohl nur daher zu erklären ist, dass mit der Sonde die nasale Tränensackwandung durchbohrt und damit die Kommunikation mit der Nebenhöhlen-Eiterung her-

gestellt wurde. In zweien dieser Fälle lag eine Stirnhöhlen-Eiterung, im dritten eine Affektion der Siebbeinzellen und im vierten eine Eiterung der Kieferhöhle vor. Damit hatte Peters auf die Möglichkeit hingewiesen, dass eine einfache Ektasie des Tränensackes durch eine Nebenhöhlen-Eiterung vorgetäuscht werden könne, und es sei gleich an dieser Stelle hervorgehoben, dass Herr Professor Peters seit dieser Zeit nur einmal mehr Gelegenheit gehabt hat, einen einschlägigen Fall zu sehen, indem die später daraufhin untersuchten übrigen Fälle von Ektasie des Tränensackes nicht mit Nebenhöhlen-Eiterungen kompliziert waren. Nichtsdestoweniger dürfte in ähnlichen Fällen mit der Möglichkeit einer Beteiligung der Nebenhöhlen zu rechnen sein.

In der Arbeit über die operative Behandlung der präorbitalen Sinuititen erwähnt Scheffels, dass Peters sich auf der Versammlung rheinisch-westfälischer Augenärzte dahin ausgesprochen habe, dass ihm in letzter Zeit auffallend häufig Fälle vorgekommen wären, wo bei einer Fistelbildung in der Tränensackgegend eine Nebenhöhlen-Eiterung konstatiert wurde. Diese Äusserung ist aber, wie Herr Professor Peters mich an dieser Stelle mitzuteilen ermächtigt hat, nur gesprächsweise und nicht öffentlich erfolgt, weil er sich die Bearbeitung dieser Frage vorbehalten wollte, bis er über ein grösseres Material verfügte.

Abgesehen von den oben erwähnten Äusserungen von Kuhnt und Hajek, sowie von Treitel finden sich in der Arbeit von Scheffels Hinweise auf einen Zusammenhang der Nebenhöhlen-Erkrankungen mit

Tränensack - Affektionen. Er beschreibt z. B. einen Fall, wo eine Nebenhöhlenerkrankung eine Tränensack-Erkrankung vortäuschte, indem eine Siebbeinzellen-Eiterung trotz mehrfacher rhinologischer Untersuchungen übersehen wurde.

Ferner gibt Vossius[10] an, dass Mucocelen des Siebbeinlabyrinths und der Stirnhöhle in der Gegend des Tränensackes grosse Tumoren und auch in einem Falle eine Fistel hervorriefen.

Lapersonne[11] erwähnt in einer Arbeit über die Beziehungen der Orbital-Phlegmonen zu den Nebenhöhlen, dass die Kranken oft mit Fisteln kommen, die in der Gegend des Tränensackes sitzen. Gewöhnlich, sagt er, bricht die Siebbeinzellen-Eiterung in dem oberen inneren Winkel durch, manchmal sehr nahe an dem Tränensack oder in den Tränensack selbst.

Noyes[12] teilt 1899 drei Krankengeschichten von Siebbeinzellen-Eiterung mit, welche alle drei zuerst als Abscesse des Tränensacks behandelt wurden. Heilung erzielte er durch Drainage der Nase nach Auslöffelung der Zellen.

Tresp[13] beschreibt eine Reihe von Eiterungen der Stirnhöhle, bei denen meistens das obere Lid die Durchbruchsstelle aufwies. In einem der angeführten Fälle handelte es sich aber auch um eine in der Gegend des Tränensackes gklegene Fistelöffnung.

Rechnet man nun hierzu noch die vielfach beschriebenen Fälle bei denen eine auffallend reichliche Menge eines übelriechenden Eiters sich aus der Tränensackgegend entleerte, ohne dass eine rhinologische Untersuchung vorgenommen wurde, Fälle, die sicherlich auf Neben-

höhlen-Erkrankungen verdächtig sind, so ist damit die Literatur über diesen Gegenstand ziemlich erschöpft.

Angesichts dieser immer noch vereinzelten Mitteilungen ist es erwünscht, an der Hand eines grösseren Materials dieser Frage näher zu treten, und so hat Herr Professor Peters seit seiner Übersiedelung nach Rostock diesen Verhältnissen stets seine Aufmerksamkeit geschenkt. Bei der grossen Häufigkeit der Tränensack-Eiterungen hier zu Lande einerseits und der schätzenswerten Hülfe, die ihm bei der Untersuchung dieser Fälle durch Herrn Professor Körner, den Direktor der hiesigen Universitätsklinik für Ohren-, Nasen- und Kehlkopfkrankheiten, zu teil wurde, war es zu erwarten, dass auf diesem Gebiete weitere Aufschlüsse gewonnen würden, und so folge ich gern der Aufforderung des Herrn Professor Peters, über die Resultate dieser weiteren Untersuchungen zu berichten, um sowohl Material beizutragen zu der viel ventilierten Frage des Zusammenhanges zwischen Tränensackleiden und Nasenkrankheiten überhaupt, als auch speziell zu der Frage nach der Bedeutung der Nebenhöhlen-Eiterungen für Tränensack-Erkrankungen und besonders über die Beziehungen der Fistel und Phlegmonen in der Tränensackgegend zu den Nebenhöhlen-Eiterungen.

Ebenso wie sämtliche in dieser Zeit vorgekommenen Fälle von Fistelbildung und Phlegmonen im Bereiche der Orbita oder ihrer Ränder wurde auch eine grosse Zahl von unkomplizierten Tränensackeiterungen einer rhinologischen Untersuchung unterzogen. Es wurde in allen Fällen nicht nur mit dem Spekulum untersucht und auf Eiter, eingetrocknete Borken und Ver-

dickungen der Muschel gefahndet, sondern auch stets die Durchleuchtung der Nebenhöhlen vorgenommen, und in der Mehrzahl der Fälle von Phlegmonen- und Fistelbildungen wurde diese Untersuchung mehrmals vorgenommen, wobei in den positiven Fällen die Diagnose schon dadurch eine weitere Sicherung erfuhr, dass die Fälle sämtlich zur erfolgreichen Behandlung der Ohrenklinik überwiesen wurden.

Die Zahl der hintereinander untersuchten Fälle von unkomplizierter Tränensackeiterung betrug in dem Zeitraume vom 1. Oktober 1901 bis Oktober 1903 ungefähr 90, und dabei ergab sich das Resultat, dass nicht ein einziges Mal eine Nebenhöhlen-Eiterung vorlag, obwohl mehrere Fälle von Ektasie des Tränensacks mit Verdünnung der äusseren Wand sich darunter befanden, eine Tatsache, welche geeignet ist, die frühere Ansicht von Peters und Kuhnt zu modifizieren, welche dahin ging, dass jede Tränensack-Eiterung auf Kieferhöhlen-Empyem verdächtig sei. Es handelt sich vielmehr umgekehrt um ein seltenes Zusammentreffen. Ganz anders aber gestaltete sich die Sache bei den mit Phlegmonen und Fistelbildungen einhergehenden Fällen, über welche ich im Folgenden unter Mitteilung der Krankengeschichten mit besonderer Berücksichtigung des von Herrn Professor Körner erhobenen Befundes berichten möchte, und ich bemerke dabei ausdrücklich, dass nur solche Fälle als positiv angeführt werden, bei welchen Herr Professor Körner bei einer oder mehreren Untersuchungen selbst die Diagnose gestellt hat.

Die Fälle sind folgende:

I. Casuistik.

1. Müller, Caroline, Arbeiterfrau, 36 Jahre, aufg. 6. VI. 1901. — Dacryocystitis phlegmonosa perforata.

Anamnese: Seit dem März des Jahres tränt das linke Auge und ist entzündet. Die ganze linke Gesichtshälfte ist dicker geworden.

Status: Am linken inneren Lidwinkel in der Gegend des Tränensackes ist eine ca. bohnengrosse cystische Geschwulst, auf ihrer höchsten Kuppe eine feine, von Borken bedeckte Fistelöffnung. Bei Druck entleert sich nur sehr wenig Eiter.

Befund der Ohrenklinik: In der Nase kein Eiter. Schleimhaut o. B., die linke Kieferhöhle durchleuchtet etwas schlechter als die rechte, die übrigen Nebenhöhlen gut. Die Durchspülung ergibt nirgends Eiter.

Therapie: Exstirpation des sehr grossen Tränensackes. Nach 10 Tagen wird Pat. geheilt entlasssen.

2. Ross, Caroline, Arbeiterfrau, 65 Jahre, aufg. 15. III. 1901. — Dacryocystitis phlegmonosa perforata sinistra.

Anamnese: Pat. hat schon mehrere Male an Entzündung der Umgebung des linken Auges gelitten. Seit längerer Zeit besteht wieder eine solche Entzündung.

Status: Taube Pat. mit Ozaena. Die Umgebung des linken Auges ist stark geschwollen und gerötet. In der Gegend des Tränensackes findet sich eine in die Tiefe gehende Fistel, aus der sich sehr reichlich Eiter entleert. Chronische Conjunctivitis, Catarakta incipiens.

Befund der Ohrenklinik: Die mittlere Musche ist beiderseits stark verdickt; an der lateralen Seite der linken mittleren Muschel zieht ein Eiterstreifen entlang, an der Hinterwand des Nasenrachenraumes Krusten. Bei der Durchleuchtung erscheint die linke Infraorbitalgegend erheblich dunkler Diagnose: Verdacht auf Siebbeinzelleneiterung.

Therapie: Schlitzung des linken Tränenkanals mit dem Weber'schen Messer, Auskratzung und Tamponade der Fistel.

18. III.: Rückbildung der entzündlichen Erscheinungen.
22. III.: Keine eitrige Sekretion mehr aus der Fistelöffnung. Druckverband.
26. III.: Die Fistel hat sich geschlossen.
10. IV.: Exstirpation des Saccus.
17. IV.: Pat. wird geheilt entlassen.

3. Rinow, Marie, Witwe, 69 Jahre, aufg. 5. I. 1901. — Dacryocystitis phlegmonosa perforata dextra.

Anamnese: Pat. gibt an, dass ihre Augen schon seit Jahren geträn t haben. Seit 3 Wochen spürt sie Jucken und Brennen im rechten Auge, was sie zum Reiben veranlasste. Etwa 8 Tage darauf entstand Rötung und Schwellung am rechten inneren Augenwinkel mit heftigen Schmerzen. Am 4. I. erfolgte spontan der Durchbruch des Eiters.

Status: Pat. leidet an Ozaena. Am inneren Winkel des rechten Auges befindet sich eine markstückgrosse Rötung und Infiltration, in deren Mitte eine eitrig belegte Öffnung. Oberes und unteres Lid oedematös. Conjunctiva gerötet, Lidränder mit Borken belegt, Auf Druck quillt aus der Fistelöffnung Eiter heraus. Die Sondierung ergibt Kommunikation mit den Tränenpunkten.

Therapie: Am 13. I. wird das rechte Tränenröhrchen geschlitzt; der Tränennasenkanal erweist sich als durchgängig. Nach Abschwellung der Umgebung zeigt sich der untere Lidrand des rechten Auges verdickt und abstehend.

15. I.: Die Lider und die Umgebung des Tränensackes abgeschwollen, die Fistel granuliert allmählich zu. Pat. wird in poliklinische Behandlnng entlassen.

Pat. wurde damals nicht rhinologisch untersucht. Am 27. VII. 04 wurde Pat. in hiesiger Ohrenklinik untersucht. Befund: Nasenmuscheln und hintere Rachenwand mit Borken bedeckt, die Nebenhöhlen durchleuchten dem Alter entsprechend und enthalten nur etwas schleimiges Secret. Ozaena.

4. Rickmann, Friederike, Schäferfrau, 26 Jahre, aufg. 27. VI. 1901. — Dacryocystitis phlegmonosa perforata, dextra, Dacryocystitis sinistra.

Anamnese: Seit 6 Jahren tränen beide Augen, auch lässt sich aus den Tränenpunkten Eiter herausdrücken. Seit dem Februar d. J. ist der rechte Tränensack entzündet; er wurde damals durch eine Inzision eröffnet. Seither kommt Eiter aus der Fistel.

Status: In der Gegend des rechten Tränensackes besteht leichte Rötung, und aus einer dort befindlichen Fistel lässt sich Eiter herausdrücken. Ebenso entleert sich aus dem linken Tränensack auf Druck Eiter.

Therapie: Auslöffeln der Fistel und Durchspritzung. Es kommt nichts von der Durchspülungsflüssigkeit in die Nase. Auch links besteht kein Duchgang zur Nase.

3. VII.: Exstirpation des ganzen linken Tränensackes.

9. VII.: Die Wunde ist gut geheilt, die Fistel auf der rechten Seite läuft noch, auch ist die Haut der Umgebung gerötet und geschwellt, deshalb wird vorläufig von der Exstirpation abgesehen.

26. VII.: Die Fistel besteht noch. Totalexstirpation des sehr grossen eitrigen Sackes.

6. VIII.: Pat. wird geheilt entlassen. Pat. wurde damals nicht rhinologisch untersucht. Am 26. II. 03 wurde die Frau in hiesiger Ohrenklinik untersucht. Der Nasenbefund war damals normal.

5. Steffen, Carl, Arbeiter, 30 Jahre, aufg. 19. VII. 1901. Dacryocystitis purulenta sinistra.

Anamnese: Seit dem Sommer vorigen Jahres besteht starkes Tränen des linken Auges, später Eiterung. Die Tränenwege sind schon früher sondiert und geschlitzt worden.

Status: Auf dem linken Auge starke ulceröse Blepharitis und Conjunctivitis. Aus dem Tränensack entleert sich auf Druck sehr reichlicher Eiter.

22. VII.: Trotz täglicher Ausspülung entleert sich jedesmal wieder eine enorme Eitermenge aus dem Tränensack

23. VII.: Exstirpation des linken Saccus. Die Fossa liegt sehr tief. Es besteht eine Kommunikation mit den Siebbeinzellen, von denen die Eiterung ausgeht,

26. VII.: Pat. hat Kopfschmerzen; beim Verbandwechsel findet sich, dass sich hinter der normal aussehenden Wunde eine Eiteransammlung gebildet hat. Öffnung und Tamponade.

7. VIII.: Die Wunde hat sich geschlossen; geringe Epiphora. Pat. wird entlassen.

10. XII.: Am unteren Orbitalwinkel, etwas nach aussen von der Exstirpationsnarbe hat sich ein Abscess gebildet. Incision und Tamponade.

13. XII.: Befund der Ohrenklinik: Etwas aufgetriebene vordere Enden beider mittleren Muscheln, kein Eiter in der Nase; beide Stirnhöhlen durchleuten gleich gut, beide Kieferhöhlen gleich schlecht.

21. XII.: Die Wunde hat sich geschlossen. Das ganze Gewebe ist sehr morsch und gerötet. Pat. wird auf seinen Wunsch entlassen.

6. Eggert, Anna, Arbeiterfrau, 28 Jahre, aufg. 29. I. 1902. — Siebbeinhöhleneiterung mit Perforation nach aussen durch den rechten Saccus lacrymalis.

4 Wochen vor Weihnachten begann das Leiden. Die Gegend des rechten Tränensackes schwoll an und war schmerzhaft. Später schwoll auch die andere Seite an.

Status: Die Gegend beider Tränensäcke ist stark geschwollen und gerötet. Die Durchspülung gelingt nicht.

Befund der Ohrenklinik: Auftreibung der vorderen Enden beider mittleren Muscheln. An sämtlichen Muscheln, an der Rachenhinterwand und in den Choanen Eiter. Kiefer- und Stirnhöhlen durchleuchten ziemlich schlecht.

Therapie: Abtragung der vorderen Enden beider mittleren Muscheln; sie enthalten Knochenblasen mit sulzig verdickter Schleimhaut.

6. II.: Die Schwellung der seitlichen Nasenpartieen ist zurückgegangen.

7. II.: Die linke Tränensackgegend ist wieder geschwollen. Temperatur 38,2.

9. II.: Die Schwellung links ist zurückgegangen, dafür besteht rechts eine starke Schwellung mit Oedem der Umgebung, so dass das Auge nicht geöffnet werden kann.

11. II.: Rechts spontane Perforation, worauf die Lider geöffnet werden können.

18. II: Rückgang aller Erscheinungen, aber rechts noch stark geröteter harter Tumor.

20. II.: Status idem. Pat. wird auf Wunsch entlassen.

14. III.: Wiederaufnahme: Der Tumor rechts ist perforiert, die Fistel geht bis auf den Knochen.

Therapie: Incision, Cauterisation und Auskratzung.

25. III.: Die Wunde ist geschlossen. Pat. wird geheilt entlassen.

7. Kruszona, Marie, Schnitterfrau, 26 Jahre, aufg. 15. V. 1902. — Fistula sacci lacrymalis sinistri.

Anamnese: Seit längerer Zeit besteht Tränen beider Augen, aus dem linken Tränensack ist öfter Eiter ausgeflossen. Dann schwoll derselbe an, und es erfolgte spontan der Durchbruch des Eiters. Darauf Rückgang der Entzündung. Seit kurzer Zeit besteht eine erneute Anschwellung

Status: Die Gegend des linken Saccus ist stark geschwollen und gerötet, in der Mitte eingezogen. Auf der Höhe der Schwellung besteht eine Fistel, deren Ränder callös sind. Aus dem Tränensack ist nichts auszudrücken; die Sonde geht bis auf den Knochen.

Befund der Ohrenklinik: Beiderseits Eiter im mittleren und unteren Nasengang. Beiderseits Ozaena, die linke mittlere Muschel liegt dem Septum an, die Bulla ethmoidalis ist beiderseits vergrössert. Verdacht auf Eiterung im mittleren Siebbein, das untere Siebbein ist atrophisch. Beide mittleren Muscheln werden abgetragen.

24. V.: Reichliche Eiterabsonderung aus der Fistel, Tamponade.

25. V.: Schlitzung des unteren Tränenröhrchens und Spaltung des Tränennasengangs mit dem gebogenen Messer. Darauf erfolgt reichliche Eiterentleerung; das Sekret enthält Staphylococcen. Tägliches Sondieren und Massieren.

9. VI.: Die Fistel ist geschlossen, die Passage nach der Nase frei; die Schwellung ist zurückgegangen, und es lässt sich aus dem Tränensack nur noch eine geringe Menge schleimigen Sekrets ausdrücken. Pat. wird entlassen.

8. Paap, Johann, Arbeiter, 37 Jahre, aufg. 20. VI. 1902. Dacryocystitis acuta sinistra.

Anamnese: Seit 8 Tagen plötzlich einsetzende heftige Entzündung in der Gegend des linken Tränensackes. Vorher bestand Tränen und bisweilen Eiterabsonderung.

Status: Die Gegend des linken Tränensackes ist aufgetrieben, gerötet und schmerzhaft. Auf Druck gelingt es nicht, Eiter zu entleeren. Conjunctiva stark gerötet und geschwollen.

Therapie: Spaltung des Tränenröhrchens und Skarifikation des Tränennasenkanals. Beim Eingang mit dem gebogenen Messer entleert sich viel Eiter.

23. VI.: Die Schwellung ist zurückgegangen, die Eiterabsonderung mässig. Erneute Skarifikation.

25. VI.: Keine Eiterung, keine Schwellung und Entzündung. Pat. wird geheilt entlassen.

Pat. wurde damals nicht rhinologisch untersucht. Am 27. VII. 04 Untersuchung in hiesiger Ohrenklinik; Befund: Nase o. B., Nebenhöhlen durchleuchten schwach aber gleichmässig.

9. Stove, Marie, Kaufmannswitwe, 30 Jahre, aufg. 26. I. 1902. — Dacryocystoblennorrhoe und Orbitalphlegmone links.

Anamnese: Seit mehreren Wochen besteht Tränen beider Augen. In der Sprechstunde wurde eine beiderseitige Dacryocystitis festgestellt und die Tränenröhrchen geschlitzt. Danach trat bald eine eitrige Infiltration der Umgebung auf, die derart zunahm, dass die Aufnahme der Pat. nötig wurde.

Status: Die linke Gesichtshälfte ist stark geschwollen, die Lider sind auch passiv nur äusserst schwer zu öffnen. In der Umgebung des Tränensackes ist die Haut prall gespannt und sehr schmerzhaft.

Therapie: Breite Inzision.

29. I.: Befund der Ohrenklinik: Keine Nebenhöhlenerkrankung, nur spärliche Schleimhauteiterung, blasige Auftreibung der linken mittleren Muschel Das aufgetriebene Ende der mittleren Muschel wird abgetragen.

6. II.: Die Schwellung ist verschwunden. Aus dem Saccus lässt sich noch reichlich Eiter ausdrücken. Pat. wird auf Wunsch in ambulatorische Behandlung entlassen.

10. Sievert, Wilhelm, Arbeiter, 20 Jahre, aufg. 21. III. 1902. — Dacryocystitis chronica purulenta.

Anamnese: Links soll seit 4 Jahren Eiterung bestehen, rechts seit $1^1/_2$ Jahren Tränen.

Status: Bei Druck entleert sich aus dem linken Tränensack viel Eiter, aus dem rechten wässrige Flüssigkeit.

Befund der Ohrenklinik: Links fadenziehendes Sekret in der Nase, angetrocknetes Sekret am Rachendach und an der hinteren Schlundwand. Eiterung wahrscheinlich aus den hinteren Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle.

Therapie: Schlitzung des linken unteren und oberen Tränenröhrchens, worauf sich reichlich Eiter entleert. Tägliche Sondierung.

17. IV.: Pat. wird geheilt entlassen.

11. Steinfeld, Friederike, Dienstmädchen, 33 Jahre, aufg. 10. XII. 1902. — Blepharitis et Dacryocystoblenorrhoe utriusque oculi.

Anamnese: Die Augenkrankheit besteht seit 3 Monaten.

Status: Die Gegend beider Tränensäcke ist geschwollen und gerötet, es lässt sich Eiter ausdrücken. Die Lider sind entzündet und mit Borken bedeckt.

Befund der Ohrenklinik: Pharyngitis sicca, Eiterkursten an der hinteren Rachenwand. Starke Septumdeviation nach links. Links Eiter an der unteren Muschel und auf dem Nasenboden. In der rechten Nase Eiter, hauptsächlich an der

mittleren Muschel. Kiefer- und Stirnhöhlen durchleuchten gut, die Durchspülung der Kieferhöhlen ergibt links etwas Schleim, rechts klare Flüssigkeit. Eine Nebenhöhlenerkrankung ist mit Sicherheit nicht nachweisbar.

Therapie: Schlitzung des linken Tränenröhrchens und Spaltung des Tränennasenganges mit dem gebogenen Messer.

6. I. 03: Nach täglichem Sondieren geht die Sonde jetzt glatt durch die Tränenwege; es besteht keine Schwellung mehr, auch die Blepharitis ist fast verschwunden. Pat. wird entlassen.

12. Schildt, Helmut, Arbeiter, 29 Jahre, aufg. 2. III. 1902. — Dacryocystitis chronica sinistra mit Fistelbildung.

Anamnese: Pat. stellt sich am 2. III. 02 poliklinisch mit linksseitiger Tränensackfistel vor. Es liess sich Eiter herausdrücken, und man gelangte mit der Sonde auf kariösen Knochen.

Therapie: Freilegung des Knochens und Galvanokaustik der Tiefe und der Fistelwände. Normale Heilung.

Am 16. IV. 02 wird Pat. in die Klinik aufgenommen.

Status: In der Gegend des linken Saccus besteht eine fast verheilte Fistel, aus dem Saccus entleert sich noch reichlich Eiter. Die Sonde gelangt leicht durch den Tränennasenkanal. Pat. wird in die Ohrenklinik verlegt.

Befund: Vordere Enden beider mittleren Muscheln aufgetrieben bis zur Berührung mit dem Septum. Eiterkrusten in beiden Choanen. Verdacht auf Siebbeinzelleiterung. Therapie: Die vorderen Enden beider mittleren Muscheln werden entfernt. Nach siebentägiger Behandlung wird Pat. in die Augenklinik zurückverlegt.

Therapie: Spaltung der Tränenwege mit dem gebogenen Messer und Durchspülung.

12. V.: Beiderseits lässt sich noch etwas Eiter herausdrücken. Die Gegend des rechten Saccus ist leicht vorgetrieben, der Tumor lässt sich wegdrücken.

16. V.: Keine Sekretion mehr, nur leichtes Tränen beider Augen.

13. Frau Nehls, 64 Jahre.

Im Anfang Juli 1902 stellten sich zuerst bei der Pat. Beschwerden ein. Das rechte Auge schwoll an, und der Druck auf den Nasenaugenwinkel war äusserst schmerzhaft. Anfangs bestand nur Tränenträufeln, später Eiterung. Der Eiter stammte, wie spätere Untersuchungen ergaben, aus den

Siebbeinzellen, Kieferhöhlen und Keilbeinhöhlen. Es bestand Ozaena. Der Eiter brach dann an verschiedenen Stellen der Orbita und der Umgebung des Auges nach aussen durch, darunter einmal durch den Tränensack. In der Ohrenklinik wurde rechts der Tränennasengang bis dicht in die Nähe des Tränensackes eröffnet. — Gerade dieser Fall zeigt, wie eine Nebenhöhleneiterung, die für gewöhnlich die Erscheinungen einer Orbitalphlegmone macht, bei ihrem Durchbruch unter Umständen auch das Bild einer Tränensackfistel bieten kann. Die Pat. hatte trotz steter Behandlung acht Recidive vom Anfang Juli 1902 bis zum März 1903. Im März 1903 wurde in der Augeuklinik durch einen operativen Eingriff noch einmal Eiter entfernt, seitdem fühlt sich Pat. wohler, doch besteht noch eine Eiterung der Nase, im geringeren Grade der Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhlen und in etwas stärkerem Grade der linken Kieferhöhle, ebenso Neigung zur Krustenbildung im Nasenrachenraum mit Foetor.

14. Below, Anna, Stellmachertochter, 18 Jahre, aufg. 22. VII. 1903. — Dacryocystitis phlegmonosa sinistra.

Anamnese: Seit 8 Tagen besteht eine Entzündung in der Gegend des linken Saccus. Von Weihnachten an sind die Tränenwege öfter sondiert worden.

Status: Sehr schwächliches anämisches Mädchen. Die Umgebung des linken Auges, besonders die Tränensackgegend ist stark gerötet, geschwollen und äusserst druckempfindlich. Nach Schlitzung des Tränenröhrchens entleert sich eine grosse Menge dickflüssigen Eiters.

Befund der Ohrenklinik: Nase und Nebenhöhlen zeigen normale Verhältnisse.

24. VII.: Die Rötung und Schwellung ist stark zurückgegangen, es bestehen keine Schmerzen mehr.

30. VII.: Die Gegend des Tränensackes ist völlig frei von Entzündung und Schmerz, kein Eiterausfluss. Pat. wird geheilt entlassen.

15. Burmeister, Hedwig, Maurerstochter, 8 Jahre, aufg. 11. II. 1903. — Fistula sacci lacrymalis dextri.

Anamnese: Seit Ostern 1902 besteht das jetzige Leiden. Zunächst war die Gegend des rechten Tränensackes gerötet und geschwollen. Nach acht Tagen wurde durch den behandelnden Arzt eine Incision gemacht, worauf sich Eiter entleerte. Seitdem besteht eine kleine stets eiternde Fistel. Entzündung ist nicht hinzugetreten.

Status: In der rechten etwas vorgetriebenen Tränensackgegend ist eine ca. 2 cm lange Narbe, in deren Mitte sich eine Fistelöffnung befindet, aus welcher sich reichlich Eiter ausdrücken lässt.

14. II.: Schlitzung des unteren Tränenröhrchens und Sondierung.

17. II.: Die Fistel wird gespalten, ausgekratzt und tamponiert.

5. III.: Da noch immer eine starke Eiterung vorhanden ist, wird der Tränensack exstirpiert.

26. III.: Die Wunde hat sich vollständig geschlossen, Pat. wird entlassen.

Befund der Ohrenklinik vom 11. II. 1904: Die mittlere Muschel vergrössert, liegt dem Processus uncinatus dicht an; nirgends Eiter, auch nicht bei der Rhinoscopia med. und posterior zu sehen. Links etwas Eiter an der mittleren Muschel.

16. Frau Hoppe, 74 Jahre, aufg. 19. II. 1903. — Schmerzhafte Schwellung der rechten Tränensackgegend. Pat. wurde ambulatorisch behandelt.

Anamnese: Seit einigen Monaten tränt und schmerzt das rechte Auge. Dann schwoll die Gegend rechts seitlich der Nase stark an und rötete sich.

Status: Es besteht eine phlegmonöse auf Druck schmerzhafte Schwellung der rechten Tränensackgegend. Auf Durchspülung kommt kein Eiter, die Sonde geht nach Überwindung eines geringen Widerstandes glatt durch

Befund der Ohrenklinik: Rechte mittlere Muschel hypertrophisch, liegt dem Septum und Processus uncinatus dicht an. Rechts nirgends Eiter, links Eiter an der mittleren Muschel. Verdacht auf Siebbeinzelleneiterung.

24. II.: Die Schmerzhaftigkeit und Schwellung ist vollständig verschwunden. In der rechten Tränensackgegend erscheint der Knochen mit dem Periost gegenüber dem der anderen Seite verdickt. Pat. wird aus der Behandlung entlassen.

17. Hadeloff, Wilhelmine, Arbeiterfrau, 48 Jahre, aufg. 25. V. 1903. — Dacryocystitis phlegmonosa perforata sinistra.

Anamnese: Seit dem 20. des Monats ist eine leichte Schwellung des linken Auges nach der Nase zu bemerkbar geworden, welche abends stärker ist als morgens. Zu gleicher Zeit erkrankte Pat. an Influenza. Seitdem wurde die leichte Schwellung zu einer ausgedehnten Phlegmone.

Status: In der Tränensackgegend besteht eine grosse kraterförmige Öffnung, aus der sich grosse Mengen Eiters entleeren. Die Sonde stösst auf rauhen Knochen. Auskratzung der Fistelöffnung.

Befund der Ohrenklinik: Nase weit, enthält nirgends Krusten oder Eiter; das vordere Ende der linken mittleren Muschel ist aufgetrieben. Die linke Kieferhöhle durchleuchtet schlechter als die rechte, vermutlich wegen der Infiltration der äusseren Weichteile. In der Fistelöffnung in der Gegend des linken Tränensackes liegt nekrotischer Knochen vor, der dem Stirnfortsatz des Oberkiefers an der inneren unteren Orbitaldecke angehört.

26. V.: Verbandwechsel; es entleert sich massenhaft bräunlicher Eiter. Tamponade.

28. V.: Pat. wird zu poliklinischer Behandlung entlassen. Das Oedem ist fast abgeschwollen, die Wundhöhle sehr gross. Täglicher Verbandwechsel.

18. Moll, Ludwig, Arbeiter, 63 Jahre, aufg. 2. VI. 1903. — Siebbeinzellenempyem.

Anamnese: Seit einem viertel Jahre bemerkt Pat. eine Geschwulst in der rechten Tränensackgegend, die sich auf Druck nach der Nase hin entleert.

Status: Beiderseits besteht chronische Conjunctivitis. In der rechten Tränensackgegend ist eine erbsengrosse Geschwulst, die sich nach der Nase zu wegdrücken lässt.

Befund der Ohrenklinik: Beiderseits Nasenpolypen. Rechts zwischen denselben Eitermassen, die aller Wahrscheinlichkeit nach aus den Siebbeinzellen stammen.

7. VI.: Spaltung der Tränenwege.

10. VI.: Beginnende Phlegmone der Tränensackgegend.

12. VI.: Die Phlegmone breitet sich über den ganzen Oberkiefer auf. Incision.

17. VI.: Rückgang aller entzündlichen Erscheinungen.

23. VI.: An Stelle des fluktuierenden Tumors ist eine derbe Infiltration getreten. Pat. wird entlassen.

19. Papenhagen, Minna, Arbeiterfrau, 31 Jahre, aufg. 15. I. 1903. — Dacryocystitis phlegmonosa perforata sinistra Caries des linken Tränen- und Oberkieferbeines.

Anamnese: Beide Augen tränen schon lange, seit 8 Tagen besteht eine schwere Entzündung des linken Auges.

Status: Sehr schwache anämische Frau. Die linke Augengegend ist ödematös geschwollen und gerötet. Unter-

halb des inneren Lidwinkels ragt ein gelbgrüner erbsengrosser Eiterpfropf hervor, nach dessen Entfernung eine Menge Eiter herausquillt. Die linke Gesichtshälfte ist geschwollen, die praeauricularen und submaxillaren Lymphdrüsen erbsengross und schmerzhaft.

Befund der Ohrenklinik: Ganze Nase mit Krusten ausgekleidet, das vordere Ende beider mittleren Muscheln aufgetrieben und mit Krusten bedeckt. Krusten an der hinteren Rachenwand. Stirnhöhlen durchleuchten gut, Kieferhöhlen etwas schlechter. Am 21. I. wird das vordere Ende der linken mittleren Muschel abgetragen, das Siebbeinlabyrint eröffnet und reichlich Eiter entleert.

22. I.: Schlitzung der Tränenwege.

28. I.: Die Fistel ist vollkommen geschlossen.

29. I.: In der Gegend des linken Tränensackes hat sich wieder Rötung und Schwellung gebildet. Wiedereröffnung der Fistel und Tamponade.

17. II.: Von der offen gehaltenen Fistel aus gelangt die Sonde ganz in der Tiefe auf rauhen Knochen. Die nekrotischen Stücke werden entfernt. Tamponade und täglicher Verbandwechsel.

12. III.: Die Fistel ist geschlossen, die Narbe leicht eingezogen und am Knochen adhärent. Der Tränensack enthält keinen Eiter mehr. Pat. wird entlassen.

20. Frau Schuhmacher, 29 Jahre, aufg. 21. V. 1902. — Dacryocystitis phlegmonosa dextra.

Status: Die rechte Tränensackgegend ist stark geschwollen. Auf Druck entleert sich kein Eiter, auch nicht nach Schlitzung des unteren Tränenröhrchens. Erst bei forciertem Sondieren gelangt die Sonde unter knackendem Geräusch in einen Sack, aus dem sich Eiter nach oben, in die Nase und den Rachen entleert.

Befund der Ohrenklinik: Nase und Nebenhöhlen normal.

Therapie: Spaltung der Stricturen; danach Heilung.

26. II. 03: Es hat sich eine Fistel gebildet, aus der sich reichlich Eiter ausdrücken lässt. Therapie: Spaltung der Tränenwege. Die Sonde fühlt keinen rauhen Knochen. Nasenbefund normal.

2. III. 03: Pat. geheilt aus der Behandlung entlassen.

21. Hagedorn, Wilhelmine, Witwe, 52 Jahre, aufg. 3. V. 1903. — Dacryocystitis phlegmonosa dextra.

Anamnese: Pat. war schon im Jahre vorher wegen Tränensackblenorrhoe in hiesiger Klinik in Behandlung. Die Tränenwege wurden damals durchgängig gemacht, danach Rückgang aller Erscheinungen.

Am 3. V. 03 kommt Pat. wieder in Behandlung.

Status: Oedematöse Schwellung der Haut am inneren Lidwinkel. Auf Druck entleert sich kein Eiter aus dem Tränensack, die Gegend ist aber sehr schmerzhaft.

Befund der Ohrenklinik: Nase und Nebenhöhlen normal.

5. V.: Unter täglichen Umschlägen ist die Schwellung zurückgegangen. Deutlich fluktuierender Tumor in der Tränensackgegend. Nach Schlitzung des unteren Tränenröhrchens wird die Wandung mit breitem Messer unter krachendem Geräusch durchstossen, worauf sich wässrig-schleimige Massen entleeren. Danach Rückgang aller Erscheinungen.

22. Winter, Christian, 49 Jahre, aufg. 11. II. 1903. —

Poliklinischer Befund: Dacryocystitis phlegmonosa dextra.

Befund der Ohrenklinik: Nase mit Sekretborken ausgekleidet; Ozaena. Atrophie der unteren Muskeln, Eiter in den Choanen und an der hinteren Rachenwand. Eiter stammt wahrscheinlich aus den Siebbeinzellen und der Keilbeinhöhle.

Status am 3. III. 03: Aus dem Saccus lässt sich noch eine geringe Menge Schleim ausdrücken. Die eingeführte Sonde stösst auf rauhen Knochen.

23. Fehlhacker, Ernst, Schlächtersohn, 13 Jahre, aufg. 11. XII. 1903. — Fistula sacci lacrymalis dextri.

Anamnese: Vor 4 Wochen erkrankte Pat. mit Tränen des rechten Auges und Schmerzen. Das Oberlid und die Gegend des rechten Saccus schwollen stark an und röteten sich. Nach 8 Tagen machte der behandelnde Arzt eine Inzision. Nach Entleerung von Blut und Eiter nahmen Schmerzen und Schwellung ab.

Status: Das Oberlid des rechten Auges und die benachbarten Regionen sind mässig geschwollen und gerötet.

Befund der Ohrenklinik: Rhinitis caseosa, Empyem der rechten Siebbeinhöhlen und Keilbeinhöhle. Ausspülung der Kieferhöhle und Eröffnung des rechten Siebbeins, wobei sich viel käsiger Eiter entleert.

31. V. 04: Wiederaufnahme.

Status: Schwellung und Entzündung der rechten Tränensackgegend. Aus einer dort befindlichen Fistel entleert sich viel blutiger Eiter.

Therapie: Kieferhöhlendurchspülung und Eröffnung noch einiger eiternder Siebbeinzellen. Inzision und Auskratzung der Geschwulst.

18. VI.: Fistel geschlossen, Pat. wird in poliklinische Behandlung entlassen.

24. Voss, August, Knecht, 20 Jahre, aufg. 8. XII. 1903. — — Fistula sacci lacrymalis dextri.

Anamnese: Seit einer Verletzung des Unterlides am 25. IV. 02 soll das rechte Auge stark tränen. Seit dem 4. XII. 03 ist die Gegend des rechten Tränensackes stark geschwollen und gerötet.

Status: Der rechte Saccus ist angeschwollen, aus einer Fistel dort tritt brauner Eiter hervor.

Befund der Ohrenklinik: Nase und Nebenhöhlen normal.

Therapie: Ausgiebige Spaltung des Tränensackes mit dem gebogenen Messer. Darauf beträchtliche Abschwellung.

24. XII.: Die Fistel ist geschlossen; aus dem Tränensack entleert sich auf Druck Blut und Eiter.

7. I. 04: In Narkose wird der Saccus tief inzidiert. Kauterisation und Drainage.

18. I. 04: Pat. wird geheilt entlassen.

25. Arpe, Luise, Schlosserfrau, 64 Jahre, aufg. 13. V. 1904. — Fistula sacci lacrymalis dextri.

Anamnese: Vor 14 Tagen bildete sich auf der Höhe des geschwollenen Tränensackes eine Fistel, aus der sich Blut und Eiter entleerte.

Status: Umgeben von infiltriertem gerötetem Gewebe findet sich entsprechend der Mitte des rechten Saccus eine Fistelöffnung. Aus dem Tränenpunkt entleert sich bei Druck keine Flüssigkeit. Die Tränenwege sind für die Sonde durchgängig.

Befund der Ohrenklinik: Nase und Nebenhöhlen normal.

15. V.: Die Fistel wird mit dem scharfen Löffel gründlich abgekratzt und der Tränennasengang mit dem Stenosenmesser erweitert.

24. V.: Die Fistel ist geschlossen, aus dem Tränenpunkt entleert sich kein Eiter mehr. Pat. wird entlassen.

26. Raschner, Auguste, Arbeiterfrau, 28 Jahre, aufg. 1. VI 1904. — Dacryocystitis phlegmonosa sinistra.

Anamnese: Das linke Auge tränt seit 12 Jahren. Seit Pfingsten d. J. bestehen Schmerzen und eitriger Ausfluss aus den Tränenpunkten. Bald darauf entstand starke Schwellung und Rötung. Seit 2 Tagen ist das ganze linke Auge zugeschwollen.

Status: Die Gegend des linken Saccus ist gerötet, geschwollen und gelblich verfärbt.

Befund der Ohrenklinik: Nase und Nebenhöhlen normal.

Therapie: Inzision der prominenten, gelblich gefärbten Stelle. Es entleert sich viel rahmiger Eiter.

5. VI.: Die Schwellung und Rötung ist wesentlich zurückgegangen.

11. VI: Da die Heilung der gesetzten Wunde keine Fortschritte macht, wird breit und tief inzidiert und tamponiert

I. VII.: Es restiert eine Fistel, aus der sich dicker Eiter drücken lässt. Auskratzung und Kauterisation der Fistel und Mundhöhle. Tamponade.

15. VII.: Nach dauernder Tamponade hat sich die Fistel geschlossen. Aus dem Tränenröhrchen entlehrt sich nur noch wenig schleimige Flüssigkeit.

Pat. wird entlassen.

II. Tabelle.

Kurze Uebersicht über die Kasuistik.

26. Fälle.

Tränensackerkrankungen mit Sinuitiden.

Fisteln.	Phlegmonen.
2. 6. 7. 12. 13. 19. 23.	5. 10. 16. 18. 22.
Summa 7.	Summa 5.

Beteiligung der Nebenhöhlen bei den einzelnen Fällen.

2. Siebbeinlabyrinth	5. Siebbeinlabyrinth
6. „	10. „ + Keilbeinhöhle
7. „	16. „
12 „	18. „
13. „ + Keilbeinhöhle u. Kieferhöhle	22. „ + Keilbeinhöhle
19. „	
23. „ + Keilbeinhöhle	

Summa 12.

Tränensackerkrankungen ohne Sinuitiden.

Fisteln.	Phlegmonen.
1. 3. 4. 15. 17. 24. 25.	8. 9. 11. 14. 20. 21. 26.
Summa 7.	Summa 7.

Summa 14.

Wie aus der beigefügten Tabelle zu ersehen ist, wurden im ganzen 26 Fälle von Phlegmonen- und Fistelbildungen der Tränensackgegend beobachtet. Von diesen Fällen waren 14 ohne nachweisbare Nebenhöhlen-Erkrankungen und 12 mit positivem Befunde.

Was zunächst die positiven Fälle angeht, so handelt es sich 7 Mal um eine Fistelbildung und es wurde in 2 Fällen schon bei der Exstirpation des Tränensackes die Communikation mit den Siebbeinzellen nachgewiesen. Bei allen 7 Fällen handelt es sich um Siebbeinzellen-Eiterungen, 2 Mal war die Keilbeinhöhle beteiligt und in einem dieser beiden Fälle noch dazu die Kieferhöhle. Phlegmonen in der Tränensackgegend mit positivem Befunde gelangten 4 Mal zur Beobachtung, während ein Fall eine nicht phlegmonöse Ektasie des Tränensacks aufwies. Diese 5 Fälle betrafen sämtlich Siebbeinzellen-Eiterungen, von denen 2 mit Keilbeinhöhlen-Eiterung kompliziert waren.

Diesen 12 positiven Fällen stehen 14 negative entgegen, von denen 7 Fistelbildungen und 7 phlegmonöse Entzündungen der Tränensackgegend betrafen. Von diesen Fällen war einer mit Ozaena behaftet, zwei zeigten Nasen-Eiterungen, welche mit einer Nebenhöhlen-Eiterung mit Sicherheit nicht in Verbindung zu

bringen waren. Mehrere Fälle, welche seinerzeit Herr Professor Axenfeld durch Tränensack-Exstirpation geheilt hatte, wurden noch nachträglich einer Untersuchung unterzogen, wie dies auch bei den positiven Fällen der Fall war. Es ist somit bezüglich der Diagnostik der Nebenhöhlen-Erkrankungen die denkbar schärfste Kritik geübt worden, indem z. B. die früher auf Nebenhöhlen-Erkrankung zurückgeführte Ozaena und anderweitige Eiterungen strenge ausgeschlossen wurden, sodass wir es hier mit durchaus einwandsfreien Zahlen zu tun haben, bei denen also in nahezu der Hälfte der Fälle von Phlegmonen- und Fistelbildungen in der Tränensackgegend eine Nebenhöhlen-Eiterung vorlag, und daraus ergibt sich die Forderung, dass in allen derartigen Fällen eine exakte Untersuchung der Nase notwendig ist, weil man darauf rechnen darf, fast in jedem zweiten Falle einer Nebenhöhlen-Eiterung zu begegnen. Dabei sei ausdrücklich bemerkt, dass diese Untersuchung zu wiederholten Malen anzustellen ist, wie auch mit der Möglichkeit gerechnet werden muss, dass von unseren noch nach Jahr und Tag mit negativem Resultate untersuchten Fällen der eine oder andere inzwischen spontan ausgeheilt ist.

Es steht dieses Resultat im Einklang mit den Angaben von Eversbusch, dass er bei Phlegmonen und Fistelbildungen der Tränensackgegend häufig Siebbeinzellen-Erkrankungen beobachtet habe, wenn auch diese Angaben nicht auf bestimmte Zahlen gestützt sind. Es ist damit sichergestellt, dass der Eiter aus den vorderen und mittleren Siebbeinzellen sich wohl besonders gern

nach dieser Gegend einen Weg bahnt, wie das aus den anatomischen Verhältnissen ohne weiteres einleuchtend ist. Der Umstand, dass wir bei unseren Fällen nicht ein einziges Mal einer isolierten Kieferhöhlen-Eiterung begegnet sind, ist wohl darauf zurückzuführen, dass wir den Begriff Tränensackgegend etwas enger gefasst haben, als das sonst wohl geschehen ist, indem wir nur die direkt unterhalb des Tränensackes befindlichen Fisteln hierher gerechnet haben, während eine Kieferhöhlen-Eiterung wohl an einer etwas tiefer gelegenen Stelle zum Durchbruch zu kommen pflegt. Die Möglichkeit eines Durchbruches in die Tränensackgegend für Kieferhöhlen-Eiterungen ist gewiss nicht zu leugnen, doch dürfte die Prädilectionsstelle wie gesagt tiefer zu suchen sein.

Besondere Anhaltspunkte für die Diagnostik einer Nebenhöhlen-Erkrankung, soweit sie nicht schon bekannt sind, liessen sich aus unseren Fällen kaum ableiten. In differential-diagnostischer Beziehung ist von verschiedenen Autoren auf die Druckempfindlichkeit der dem Tränensack benachbarten Knochenpartien Wert gelegt worden, wir konnten jedoch feststellen, dass in mehreren unserer Fälle bei negativ ausgefallenem Befunde diese Druckempfindlichkeit auch noch lange nach der Ausheilung des Entzündungsprozesses im Bereiche des Tränensackes vorhanden war. Was die Sondierung durch die Fistel angeht, so liegt in der Konstatierung einer Rauhigkeit des Knochens natürlich ein wichtiger Anhaltspunkt, dass die Tränensack-Blennorrhöe mit anderweitigen Erkrankungen kompliziert ist, indem eine länger dauernde

Nebenhöhlen-Erkrankung zur Mazeration des Knochens geführt haben kann, während andererseits eine Kommunikation der Fistel mit dem Tränensack nichts für eine genuine Tränensack-Erkrankung beweist, denn es dürfte bei einer Sondierung von dieser Fistel her nur in Ausnahmefällen gelingen, eine Kommunikation mit den Siebbeinzellen nachzuweisen, während dies an den in der Umgebung des Sackes durchbrechenden Fisteln schon häufiger der Fall sein wird. Kurz, es muss ausdrücklich betont werden, dass aus dem klinischen Bilde, soweit das Auge und seine Adnexe in Frage kommen, mit Sicherheit die Diagnose auf das Vorhandensein oder Fehlen einer Nebenhöhlen-Erkrankung niemals zu stellen ist. Im positiven Sinne dürften unter aller Reserve diejenigen Fälle zu verwerten sein, bei denen andauernd grössere Eitermengen sich aus dem eröffneten Tränensack entleeren, als sie selbst in einem ektatischen Tränensacke Platz haben können. Aber auch dies ist kein sicheres Kriterium, weil bei unkomplizierten Tränensack-Erkrankungen nach Freilegung der Passage nach der Nase hin mitunter erstaunliche Eitermengen entleert werden. Das Gleiche gilt von der putriten Beschaffenheit des Eiters, welcher wohl auf eine Nebenhöhlen-Erkrankung älteren Datums hinweist, mit Sicherheit aber nicht für diese Diagnose zu verwerten ist.

Aus alledem geht hervor, dass die Untersuchung der Nase in allen diesen Fällen eine unerlässliche Vorbedingung für die Diagnose und Therapie derartiger Affektionen ist, indem nur durch gleichzeitige Berücksichtigung der Nasen-Erkrankungen eine definitive Heilung erzielt werden kann.

Von verschiedenen Autoren, besonders von Axenfeld[14] und Scheffels,[8] sind neuerdings Fälle mitgeteilt worden, bei denen eine Stirnhöhlen- respektive Siebbeinzellen-Erkrankung bei der Operation aufgedeckt wurde, welche einer mehrmaligen rhinologischen Untersuchung entgangen war, und das legt die Frage nahe, ob es nicht vielleicht der verbesserten Untersuchungstechnik der Rhinologie gelingen wird, späterhin vorläufig noch latent bleibende Nebenhöhlen-Erkrankungen nachzuweisen, womit die Statistik zu Gunsten der positiven Fälle verändert werden müsste. Sicherlich sind, wie aus einer Diskussionsbemerkung des Herrn Professor Körner im Anschlusse an einen Vortrag des Herrn Professor Peters im Rostocker ärztlichen Vereine[15] hervorgeht (Münch. Medizin. Wochenschrift 1904), diese Fälle, deren Vorkommen wohl nicht ganz geleugnet werden kann, immerhin recht selten, und es muss weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, in dieser Frage eine endgültige Entscheidung zu bringen.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, kurz auf die Behandlung der Phlegmonen- und Fistelbildungen der Tränensackgegend einzugehen. Wie schon oben erwähnt wurde, wurde in allen Fällen Sorge getragen, dass bei positivem Nasenbefund die erkrankten Zellen möglichst freigelegt wurden, damit ein freier Abfluss des Eiters ermöglicht wurde. Nur durch diese Methode ist es wohl zu erklären, dass von eingreifenderen Operationen im Bereiche der Orbita in sämtlichen Fällen abgesehen werden konnte, wie auch eine Reihe von anderweitigen phlegmonösen Prozessen der Orbita durch einfache Incision zur Heilung gebracht wurde,

welche auf Nebenhöhlen-Erkrankungen beruhend, zum Eiterdurchbruche an anderen Stellen geführt hatten. Insbesondere ist trotz erheblicher Beteiligung der Orbita und trotz kleinerer Recidive durch Erkrankung der hinteren Siebbeinzellen eine Freilegung der Siebbeinzellen von der Orbita in keinem Falle notwendig geworden, augenscheinlich deshalb, weil durch das intranasale Vorgehen genügend für Abfluss des Eiters gesorgt wurde. Deshalb ist sicherlich die weitere Forderung gerechtfertigt, dass man überall dort, wo man die Hoffnung hegen kann, durch die intranasale Behandlung den Eiterungsprozess zur Ausheilung zubringen oder ungefährlich zu machen, diese vorziehen muss mit Rücksicht auf die nach einer noch so kleinen Incision oder noch so geschickt ausgeführten Krönleinschen Operation zurückbleibenden entstellenden Narben, und es verdient ganz ausdrücklich hervorgehoben zu werden, dass an hiesiger Klinik es wiederholt beobachtet wurde, dass eine dicht vor der Perforation stehende Phlegmone in der Tränensackgegend oder eine an anderen Stellen der Orbita erscheinende Eiterung durch rechtzeitiges Eingreifen von der Nase her vollständig rückgängig wurde, so dass ein Eingreifen von aussen her vollständig entbehrlich wurde.

Die Behandlung der Phlegmonen in der Tränensackgegend, bei denen der Durchbruch unvermeidlich erschien, erfolgte genau in der gleichen Weise, mochte der Nasenbefund nun positiv oder negativ sein: es genügte in solchen Fällen eine kleine Incision. Sofort wurde aber in allen Fällen die Behandlung der zugrunde liegenden Erkrankung des Tränensackes an-

geschlossen, und es konnte in allen unseren Fällen die schon früher von Wecker [16] aufgestellte Behauptung bestätigt werden, dass alle Fistelbildungen im Bereiche des Tränensackes durch einfache Herstellung eines Abflusses nach der Nase zu heilen sind. Es wird in allen diesen Fällen zunächst so vorgegangen, wie es auch an der hiesigen Klinik bei den unkomplizierten oder mit Ektasien einhergehenden Tränensack-Eiterungen geschieht: es wird das untere Tränenröhrchen gespalten und dann mit einem stark gebogenen Messer tief in den Tränennasengang eingegangen und nach allen Richtungen eine Spaltung der Strictur an der Einmündungsstelle des Sackes in den Tränennasengang vorgenommen. Eine Sondierung von dem Tränenkanälchen aus nach der Nase hin unterbleibt in allen diesen Fällen in den ersten 3 Wochen, welche Zeit für gewöhnlich genügt, die Tränensack-Affektion und ihre Folgen zur Heilung zu bringen. Die Fisteln werden in der Weise in Angriff genommen, dass sie so tief wie möglich mit einem scharfen Löffel ausgekratzt werden, unter Umständen, wenn grössere Knochenstücke in der Tiefe zu vermuten sind, gespalten und mit einem grösseren scharfen Löffel bearbeitet werden. Durch dieses therapeutische Verfahren wurden sämtliche Phlegmonen- und Fistelbildungen zur Heilung gebracht, ganz unbekümmert darum, ob eine Nebenhöhlen-Eiterung vorlag oder nicht. Das Wichtigste ist und bleibt bei diesen Erkrankungen, für einen ausgiebigen Abfluss auch des Tränensackeiters nach der Nase hin Sorge zu tragen. Dieses konservative Verfahren unter Vermeidung jeg-

licher Sondierung und Ausspülung nach der Nase hin hat bei den Tränensack-Blennorrhöen überhaupt so günstige Resultate zu verzeichnen, dass die Anzahl der Tränensack-Exstirpationen an hiesiger Klinik eine verhältnismässig geringe geworden ist.

Zum Schlusse erfülle ich die angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Professor Dr. Peters, für die Anregung zu dieser Arbeit, für die Überlassung der Krankengeschichte und für die freundliche Unterstützung bei der Ausführung an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur-Verzeichnis.

1. Ziem: Intraoculare Erkrankungen bei Nasenleiden. — Berliner klin. Wochenschrift Nr. 38, 39 und Beziehungen zwischen Augen- und Nasenkrankheiten. — Monatsschrift für Ohrenheilkunde Nr. 8, 9.
2. Berger-Tyrmann: Die Krankheiten der Keilbeinhöhle und des Siebbeinlabyrinths und ihre Beziehungen zu Erkrankungen des Sehorgans. 1886.
3. Haeffner und Henrici: Bedingen Nebenhöhlenerkrankungen Gesichtsfelderscheinungen? — Münchner med. Wochenschrift 1904.
4. Eversbusch: Die Erkrankungen des Auges in ihren Beziehungen zu Erkrankungen der Nase und deren Nebenhöhlen sowie zu Erkrankungen des Gehörorgans. — Graefe-Saemisch, Handbuch der gesamten Augenheilkunde. VI. Aufl. Liefer. 61—62.
5. Kuhnt: Über die entzündlichen Erkrankungen der Stirnhöhlen und ihre Folgezustände. — Wiesbaden. J. F. Bergmann.
6. Hajek: Pathologie und Therapie der entzündlichen Erkrankungen der Nase. — 1902. (Zitiert nach Eversbusch, c. c. S. 90. L.-Verz. Nr. 111).
7. Treitel: Bericht der Berliner laryngoskopischen Gesellschaft 26. Jan. (Zitiert nach Eversbusch. L.-Verz. Nr. 103).

8. Scheffels: Beiträge zur operativen Behandlung der periorbitalen Sinuitiden. — Die ophthalmologische Klinik 1903, Band VII S. 105; Bericht über die 9. Versammlung rheinisch-westphälischer Augenärzte in Düsseldorf 1. Febr. 1903.
9. Peters: Bemerkungen über Erfolge der Nasenbehandlung bei Augenleiden. — Zeitschrift für Augenheilkunde 1899, Band II S. 152.
10. Vossius: Beobachtungen über Erkrankungen der Orbita bei entzündlichen Affektionen der Nase und ihrer Nebenhöhlen nebst einem Fall von Mucocele des Stirnbeins und des Siebbeinlabyrinths. — Zeitschrift für Augenheilkunde 1900, Band IV S. 16 und 117.
11. Lapersonne: Über die Mitbeteiligung der Orbita an den Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase. — Sitzungsbericht über die 16. Jahresversammlung der französischen ophthalmologischen Gesellschaft zu Paris 1898. Die ophthalmologische Klinik, Band I—II S. 286.
12. Noyes: New York. — Eye and Ear Infirmary Reports. — Januar 1899.
13. Tresp: Zur Kasuistik des Empyems der Stirnhöhlen. — Dissertation, Bern 1904.
14. Axenfeld: Münchener mediz. Wochenschrift 1902.
15. Bericht über die Sitzung des Rostocker Ärztevereins vom 5. Nov. 1904. — Münchener mediz. Wochenschrift 1904.
16. Wecker: Traité complet d'ophthalmologie, Band IV S. 1093—1097. Maladies des voies lacrymales.

Lebenslauf.

Ich, Hugo Alexis Hammer, wurde am 25. Mai 1880 als Sohn des Apothekers Max Hammer in Berlin geboren. Ich besuchte das dortige Friedrichs-Gymnasium, wo ich Michaelis 1899 das Abiturienten-examen bestand. Dann wandte ich mich dem Studium der Medizin zu und besuchte die Universitäten zu München, Freiburg, Berlin und Rostock. Im Sommer 1901 bestand ich in Rostock das Physikum, im Sommer 1904 ebendaselbst das ärztliche Staatsexamen und erhielt die Approbation mit Befreiung vom praktischen Jahr.